## (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号 特開2002-142824 (P2002-142824A)

(43)公開日 平成14年5月21日(2002.5.21)

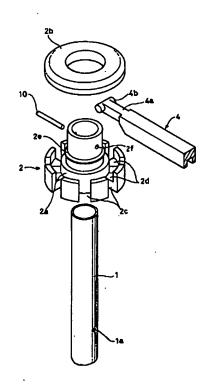
(51) Int.Cl.7	設別記号	FΙ		テーマコード(参考)	
A 4 5 B 25/06		A 4 5 B 25	5/06	D 3B104	
				A	
			1	В	
9/00		9.	/00	A	
9/02		9,	/02	Z	
		審查請求	未請求 請求項の数3	OL (全 9 頁)	
(21)出顧番号	特顧2000-339062(P2000-339062)	(71)出顧人	71) 出顧人 599117554		
			宮次 重郎		
(22)出顧日	平成12年11月7日(2000.11.7)		大阪府大阪市中央区南州	府大阪市中央区南船場3丁目2-1-	
			902号		
		(71)出顧人	599117532		
			鳴神・鐘		
			大阪府豊中市東泉丘17	「目 9 番43号	
		(71)出顧人	599117521		
			佐藤 敬護		
		奈良県奈良市帝塚山3丁目10番27号			
		(74)代理人	(74)代理人 100074206		
			弁理士 鎌田 文二	(外2名)	
				最終頁に続く	

# (54)【発明の名称】 傘

#### (57)【要約】

【課題】 構造的に安定で、かつ組立ておよび分解が容易な傘を提供することである。

【解決手段】 上ろくろ2を、中棒1が嵌め込まれる筒部の外周に受親骨4の内端部を受けるリング状の骨端受け部が一体に形成された筒部材2aと、リング状の蓋部材2bとで構成し、筒部材2aの受け部の外周側に受親骨4のネック部4aと摺接する溝2cを放射状に設け、溝2cの内側面に凹部2dを形成し、この凹部2dに受親骨4の軸部4bを嵌め込み、蓋部材2bを筒部材2aの筒部外周の突起2eに係合させて、受親骨4の軸部4bを抜け止めすることにより、上ろくろ2と受親骨4との連結を簡単に行うことができ、かつ受親骨4が傘の使用中に上ろくろ2から外れないようにしたのである。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 中棒と、上下のろくろと、受親骨、受骨 および親骨の骨部材と、カバーシートと、把手とから成 り、前記中棒に嵌め込まれた上下のろくろの筒部の外周 にリム部が設けられ、これらの上下のろくろの各リム部 に、前記受親骨と受骨の内端がそれぞれ連結され、これ らの受親骨と受骨の外端が屈曲自在に連結されて、上下 のろくろが接近または離反可能に形成された傘におい て、前記受親骨および受骨の内端に拡径部を形成し、前 記上下のろくろの各リム部を、リング状の輪郭を有し、 放射状に設けられた溝の内側面に前記受親骨または受骨 の拡径部を嵌め込む凹部が形成された骨端受け部と、こ の受け部の凹部に嵌め込んだ前記受親骨または受骨の拡 径部を抜け止めするリング状の蓋部とに分割し、前記受 け部または蓋部のいずれか一方を前記各ろくろの筒部と 一体に形成したことを特徴とする傘。

【請求項2】 前記把手の上端に穴を設け、この穴に前 記中棒の下端部を着脱自在に挿入し、前記把手の外周側 から止めピンを差し込んで、前記穴に挿入された中棒の 下端部を抜け止めし、この止めピンの後端に半径方向に 20 張り出す係合片を形成し、前記把手の外周面にこの係合 片が嵌まり込む凹部を設け、前記係合片に設けた突起を 前記凹部に設けた穴にスナップ係合した請求項1に記載 の傘、

【請求項3】 前記中棒に嵌め込まれた上ろくろの前記 リム部よりも上側の筒部に外周側から止めピンを差し込 んで、上ろくろを中棒に係止し、前記カバーシートの中 心部に中棒の上端部に被せられるキャップを取り付け、 このキャップの内周を前記上ろくろの筒部の外周に着脱 を抜け止めし、前記受親骨の外端に穴を設けて、この穴 に前記親骨の内端部を着脱可能に挿入し、前記カバーシ ート外周縁に設けた露先片を前記親骨の外端部と着脱可 能に係合した請求項1または2に記載の傘。

## 【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】この発明は、傘、特にろくろ や骨部材の一部が合成樹脂製の傘に関する。

[0002]

【従来技術】最近の比較的安価な傘には、上下のろくろ 40 や骨部材の一部が合成樹脂により形成されたものが多 い。この種の傘としては、例えば、実公平3-5528 8号公報に開示されたものがある。この傘は、受親骨と 親骨とを合成樹脂で骨組体として一体に形成したもの で、図11および図12(a)に示すように、骨組体の 受親骨部51の先端に形成した係合部51aを、固定子 52 (上ろくろ) の溝52aに嵌め込み、次に図12 (b) に示すように、受親骨部51をその軸心のまわり に90°回動させることにより、係合部51a先端の膨 大部51bが溝52aの内側面に形成した穴52bに係 50 と中棒とを容易に分解することができる。

止されて、受親骨部51が固定子52に連結されるよう になっている。また、同様にして、骨組体の受骨部も摺 動子(下ろくろ)に連結される。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】上述した従来の傘は、 骨組体と固定子および摺動子との連結を簡単に行うこと ができるが、骨組体が強風等によりねじれ方向の力を受 けると、連結時と逆方向に回動し、その先端の係合部が 固定子や摺動子の溝から抜け出して、連結が外れやすい 10 問題がある。

【0004】一方、この種の傘は、中棒や親骨が金属に より形成されていることが多いので、省資源および公害 防止の観点から、廃棄する際に合成樹脂製の部材と金属 製の部材とを分別回収できるように、分解が容易である ことが求められる。

【0005】そこで、この発明の課題は、構造的に安定 で、かつ組立ておよび分解が容易な傘を提供することで

[0006]

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するた め、この発明は、中棒と、上下のろくろと、受親骨、受 骨および親骨の骨部材と、カバーシートと、把手とから 成り、前記中棒に嵌め込まれた上下のろくろの筒部の外 周にリム部が設けられ、これらの上下のろくろの各リム 部に、前記受親骨と受骨の内端がそれぞれ連結され、こ れらの受親骨と受骨の外端が屈曲自在に連結されて、上 下のろくろが接近または離反可能に形成された傘におい て、前記受親骨および受骨の内端に拡径部を形成し、前 記上下のろくろの各リム部を、リング状の輪郭を有し、 可能に嵌め込んで、前記上ろくろに差し込んだ止めピン 30 放射状に設けられた溝の内側面に前記受親骨または受骨 の拡径部を嵌め込む凹部が形成された骨端受け部と、こ の受け部の凹部に嵌め込んだ前記受親骨または受骨の拡 径部を抜け止めするリング状の蓋部とに分割し、前記受 け部または蓋部のいずれか一方を前記各ろくろの筒部と 一体に形成した構成を採用したのである。

> 【0007】すなわち、上下のろくろの各リム部を骨端 受け部と蓋部とに分割し、受親骨および受骨の内端の拡 径部をそれぞれ上下のろくろの受け部の凹部に嵌め込ん で、蓋部で抜け止めすることにより、上下のろくろと受 親骨および受骨との連結を簡単に行うことができ、かつ 受親骨や受骨が傘の使用中にろくろから外れないように したのである。

【0008】前記把手の上端に穴を設け、この穴に前記 中棒の下端部を着脱自在に挿入し、前記把手の外周側か ら止めピンを差し込んで、前記穴に挿入された中棒の下 端部を抜け止めし、この止めピンの後端に半径方向に張 り出す係合片を形成し、前記把手の外周面にこの係合片 が嵌まり込む凹部を設け、前記係合片に設けた突起を前 記凹部に設けた穴にスナップ係合することにより、把手

【0009】前記中棒に嵌め込まれた上ろくろの前記リ ム部よりも上側の筒部に外周側から止めピンを差し込ん で、上ろくろを中棒に係止し、前記カバーシートの中心 部に中棒の上端部に被せられるキャップを取り付け、こ のキャップの内周を前記上ろくろの筒部の外周に着脱可 能に嵌め込んで、前記上ろくろに差し込んだ止めピンを 抜け止めし、前記受親骨の外端に穴を設けて、この穴に 前記親骨の内端部を着脱可能に挿入し、前記カバーシー ト外周縁に設けた露先片を前記親骨の外端部と着脱可能 に係合することにより、中棒と、一体に連結された上下 10 のろくろ、受親骨および受骨と、親骨と、カバーシート とを容易に分解することができる。

#### [0010]

【発明の実施の形態】以下、図1乃至図10に基づき、 この発明の実施形態を説明する。この傘は、図1および 図2に示すように、中棒1と、中棒1に嵌め込まれる上 ろくろ2および下ろくろ3と、これらの上下のろくろ 2、3を接近または離反可能に連結する受親骨4および 受骨5と、受親骨4に連結される親骨6と、カバーシー ト7と、把手8とから成る。これらの構成部材のうち、 中棒1および親骨6は金属製であり、その他の部材は合 成樹脂製である。

【0011】図3(a)、(b)に示すように、前記受 親骨4および受骨5は、それぞれの内端部にネック部4 a、5aと、拡径部としての軸部4b、5bとが形成さ れており、各内端部が後述するように上下のろくろ2、 3にそれぞれ回動自在に連結されるようになっている。 また、受親骨4の外端部にはコの字状の係合片4cが形 成され、受骨5の外端部には軸部5 cが形成されてお り、図4に示すように、係合片4cの両側壁の孔に軸部 30 5cを挿入することにより、受親骨4と受骨5とが回動 自在に連結されている。

【0012】前記受親骨4には、図2および図3(a) に示すように、その外端から長さ方向に中途部分まで延 びる受穴4 dが設けられており、この受穴4 dに親骨6 の内端部を挿入することにより、受親骨4と親骨6とが 連結され、中棒1に対して一体的に開閉するようになっ

【0013】前記カバーシート7は、図1および図2に 示すように、その中心部に合成樹脂製のキャップ9が取 40 り付けられており、このキャップ9が中棒1の上端部に 被せられている。また、図2および図4に示すように、 カバーシート7外周縁に融着された合成樹脂製の露先片 7 aには受穴7 bが設けられており、この受穴7 bに親 骨6の外端部が挿入されている。

【0014】図5(a)、(b)および図6に示すよう に、前記上ろくろ2は、中棒1が嵌め込まれる筒部の外 周に受親骨4の内端部を受けるリング状の骨端受け部が 一体に形成された筒部材2aと、リング状の蓋部材2b

骨4のネック部4aと摺接する溝2cが放射状に設けら れ、これらの溝2cの内側面に受親骨4の軸部4bが回 動自在に嵌め込まれる凹部2dが形成されている。前記 蓋部材2bは、その内周の上端縁部が筒部材2aの筒部 外周に形成されたリング状の突起2eと係合して、筒部 材2aの受け部と隙間なく係止され、筒部材2aの凹部 2 dに嵌め込んだ受親骨4の軸部4 bを抜け止めするよ うになっている。

【0015】また、この上ろくろ2は、受け部材2aの 突起2eよりも上側の筒部に貫通孔2fが設けられてお り、この貫通孔2fの位置を中棒1の上端部に設けた貫 通孔1aと合致させて、筒部外周側から止めピン10を 差し込むことにより、中棒1に係止されている。この止 めピン10は、図7に示すように、上ろくろ2の筒部の 外周に嵌め込まれたキャップ9の下端部内周により、カ バーシート7の内周縁部およびカバーシート7に裏打ち されたリング状の補強シート7cの内周縁部を介して抜 け止めされている。なお、止めピン10は、合成樹脂 製、金属製のいずれでもよい。

【0016】図8(a)、(b)および図9に示すよう に、前記下ろくろ3は、中棒1が嵌め込まれる筒部の外 周にリング状の蓋部が一体に形成された筒部材3aと、 受骨5の内端部を受けるリング状の骨端受け部材3bと から成る。前記受け部材3bは、外周側に受骨5のネッ ク部5aと摺接する溝3cが放射状に設けられ、これら の溝3 c の内側面に受骨5の軸部5 b が回動自在に嵌め 込まれる凹部3 dが形成されている。前記筒部材3 a に は、上端近傍の外周にリング状の突起3eが形成されて おり、受け部材3bの内周の上端縁部がこの突起3eと 係合して、筒部材3aの蓋部と隙間なく係止され、受け 部材3bの凹部3dに嵌め込んだ受骨5の軸部5bを抜 け止めするようになっている。なお、下ろくろ3は、傘 が開いた状態では、中棒1に設けられた金属製ストッパ 1 bにより係止されている。

・【0017】図10に示すように、前記把手8は、上端 に中棒1の下端部が挿入される穴8 aが設けられ、この 穴8aと交叉する貫通孔8bがあけられており、貫通孔 8bの位置を中棒1に設けた貫通孔1cと合致させて、 止めピン11を差し込むことにより、抜け止めされるよ うになっている。止めピン11の後端には、半径方向に 張り出す舌状の係合片11aが形成され、係合片11a の把手8と対向する側面に突起11bが設けられてい る。また、把手8の外周面には、止めピン11の係合片 11 aが嵌まり込む凹部8 cが形成され、この凹部8 c に設けられた穴8dが止めピン11の突起11bとスナ ップ係合するようになっている。なお、止めピン11 は、合成樹脂製、金属製のいずれでもよい。

【0018】この傘を組立てるには、まず、上下のろく ろ2、3に受親骨4と受骨5をそれぞれ連結する。連結 とから成る。前記筒部材2aは、受け部の外周側に受親 50 方法は、図5、図6および図8、図9について説明した

ように、受親骨4および受骨5の内端部をそれぞれ2つ の部材2a、2bおよび3a、3bで挟み込むのみで、 簡単に行うことができる。次に、図4のように、受親骨 4と受骨5とをピン結合により回動自在に連結する。そ して、上下のろくろ2、3を中棒1にスライド可能に嵌 め込み、図5、図6について説明したように、上ろくろ 2を中棒1の上端部に係止する。このとき、把手8を先 に中棒1に取り付けておいてもよい。この取り付け方法 も、図10について説明した通り、ごく簡単にできる。 【0019】次に、親骨6の内端部を受親骨4の受穴4 10 dに挿入し、キャップ9を中棒1の上端部に被せ、親骨 6を撓ませながらその先端を露先片7aの受穴7bに挿 入して、カバーシート7を親骨6に取り付ける。このと き、図7のように、キャップ9により上ろくろ2に差し 込んだ止めピン10が抜け止めされる。そして、下ろく ろ3を図2のようにストッパ1bに係止される位置まで 上昇させると、カバーシート7は親骨6の弾性により緊 張した状態に拡げられ、傘が開いた状態となる。

【0020】この傘を分解するときは、上述の手順を逆 に行えばよい。まず、露先片7aを親骨6の先端から抜 20 き取り、キャップ9を外すと、カバーシート7全体が親 骨6から外れる。そこで、親骨6を受親骨4から抜き取 る。次に、上ろくろ2から止めピン10を引き抜いて、 上下のろくろ2、3を中棒1から抜き取る。そして、把 手8から止めピン11を引き抜いて、把手8を中棒1か ら取り外す。これによって、金属は中棒1と親骨6、合 成樹脂は一体に連結された上下のろくろ2、3、受親骨 4および受骨5と、カバーシート7と、把手8に分別さ れる。なお、布や木製のものを一部用いても、焼却等が 可能で公害問題は生じない。

【0021】上述した実施形態では、上ろくろは筒部材 2aと骨端受け部を一体に形成し、下ろくろは筒部材3 aと蓋部を一体に形成したが、受け部と蓋部とが分割さ れていれば、受け部と蓋部のいずれを筒部材2a、3a と一体に形成してもよい。

【0022】また、上下のろくろを金属製とし、分別す る際には、それぞれを2つの部材に分解して、合成樹脂 製の受親骨および受骨との連結を外すようにしてもよ 11

【0023】さらに、傘の組立ておよび分解は、上述し 40 た手順に限らず、他の手順で組立てたり、分解したりす ることも可能である。

#### [0024]

【発明の効果】以上のように、この発明の傘は、上下の ろくろの筒部の外周に設けられる各リム部を、受親骨ま たは受骨の拡径部を嵌め込む凹部が形成された骨端受け 部と、受親骨または受骨の拡径部を抜け止めする蓋部と に分割したものであるから、上下のろくろと受親骨およ び受骨との連結を簡単に行うことができ、かつ使用中に 受親骨や受骨がろくろから外れたりすることがなく、安 50 7 カバーシート

心して使用することができる。

【0025】また、傘の組立て、分解が容易に行えるよ うにしたので、廃棄する際に合成樹脂製部材と金属製部 材とに分別して回収することができ、省資源および公害 防止に役立つ効果もある。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】実施形態の傘の分解正面図

【図2】図1の傘を組立てた状態を示す一部縦断正面図 【図3】a、bは、それぞれ受親骨および受骨の下方か ら見た斜視図

【図4】受親骨、受骨、親骨およびカバーシートのそれ ぞれの関係を示す縦断面図

【図5】a、bは、それぞれ上ろくろの縦断正面図およ び平面断面図

【図6】上ろくろの分解斜視図

【図7】上ろくろとキャップとの関係を示す縦断面図 【図8】a、bは、それぞれ下ろくろの縦断正面図およ び一部切欠平面図

【図9】下ろくろの分解斜視図

【図10】把手と中棒との関係を示す分解斜視図 【図11】従来の傘の固定子(上ろくろ)に骨組体の受 親骨部を連結する手順を示す下方から見た斜視図 【図12】a、bは、それぞれ同上の平面断面図 【符号の説明】

1 中棒

1 a 貫通孔

1b ストッパ

1 c 貫通孔

2 上ろくろ

30 2a 筒部材

2b 萘部材

2 c 溝

2 d 凹部

2 e 突起

3 下ろくろ

3a 筒部材

3b 受け部材

3 c 溝

3 d 凹部

3 e 突起

4 受親骨

4a ネック部

4 b 軸部

4 c 係合片

4 d 受穴

5 受骨

5a ネック部

5b、5c 軸部

6 親骨

4/16/07, EAST Version: 2.1.0.14

7 a 露先片 7 b 受穴

7 c 補強シート

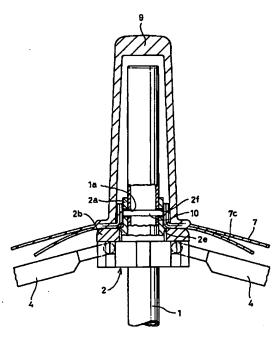
7

8 把手

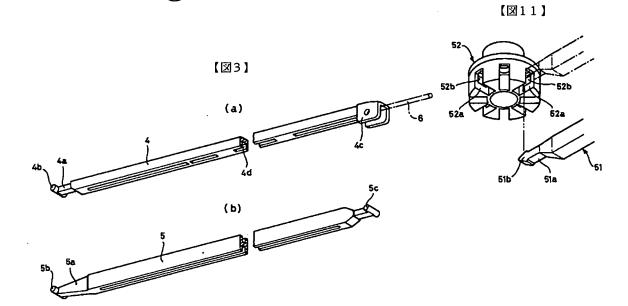
8a 穴 8 b 貫通孔 8 c 凹部 8d 穴 9 キャップ 10、11 止めピン 11a 係合片

11b 突起

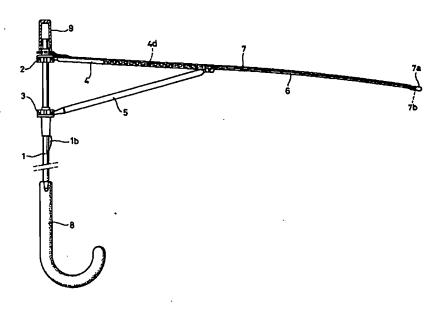
【図1】



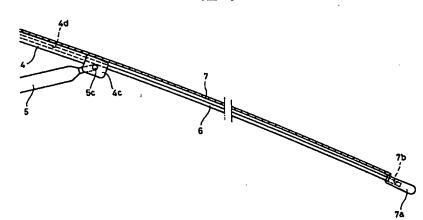
【図7】



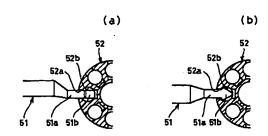




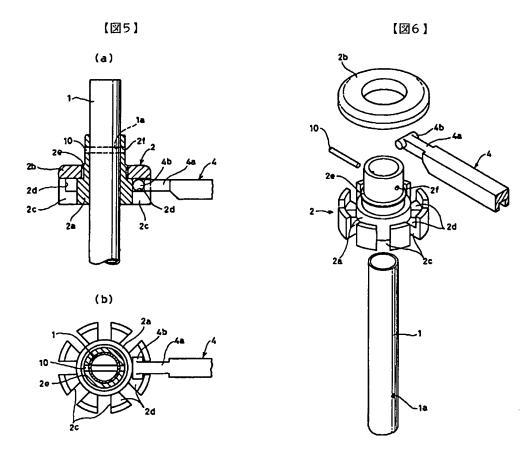
【図4】

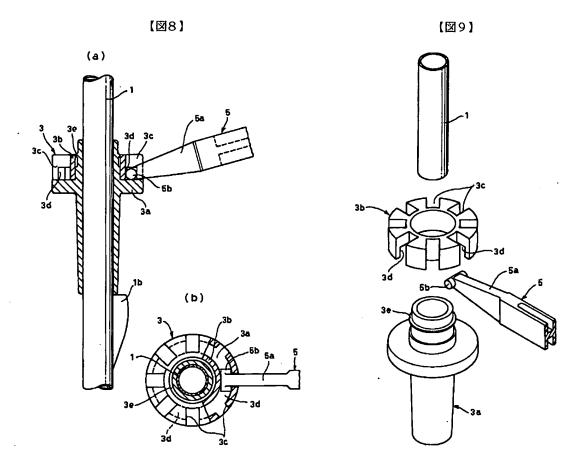


【図12】

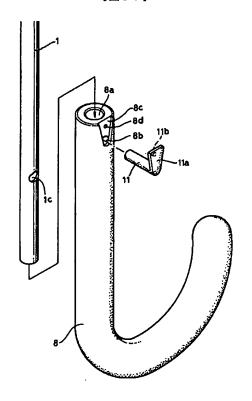


4/16/07, EAST Version: 2.1.0.14





# 【図10】



# フロントページの続き

(71)出願人 599117543

星野 豊次

東京都台東区東上野5丁目20番2号 株式

会社星野商店内

(71)出願人 594202671

荒木 雅久

大阪府茨木市南春日丘七丁目1の5

(71)出願人 500513789

呉 建徳

台湾台南市建平五街155号

(72)発明者 宮次 重郎

大阪府大阪市中央区南船場3丁目2-1-

902号

(72) 発明者 鳴神 鐘

大阪府豊中市東泉丘1丁目9番43号

(72)発明者 佐藤 敬護

奈良県奈良市帝塚山3丁目10番27号

(72)発明者 星野 豊次

東京都台東区東上野5丁目20番2号

(72)発明者 荒木 雅久

大阪府茨木市南春日丘7丁目1番5号

(72) 発明者 呉 建徳

台湾台南市建平五街155号

Fターム(参考) 3B104 PA03 QB01

PAT-NO:

JP02002142824A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 2002142824 A

TITLE:

**UMBRELLA** 

PUBN-DATE:

May 21, 2002

INVENTOR-INFORMATION:

NAME COUNTRY MIYATSUGI, SHIGEO N/A NARUKAMI, SHO N/A SATO, KEIGO N/A HOSHINO, TOYOJI N/A ARAKI, MASAHISA N/A GO, KENTOKU N/A

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME COUNTRY MIYATSUGI SHIGEO N/A NARUKAMI SHO N/A SATO KEIGO N/A HOSHINO TOYOJI N/A ARAKI MASAHISA N/A **GO KENTOKU** N/A

APPL-NO:

JP2000339062

APPL-DATE:

November 7, 2000

INT-CL (IPC): A45B025/06, A45B009/00, A45B009/02

# ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an umbrella which is stable in structure and easily assembled/disassembled.

SOLUTION: A runner 2 is constituted of a cylinder member 2a integrally formed with a ring shape tip end receiving part to receive the inner end part of a rib receiver 4 at the outer periphery of the cylinder part into which the shank 1 is fit and a ring shape lid member 2b. Grooves 2c to slide on the neck part 4a of the rib receiver 4 are radially equipped on the outer periphery side of the receiving part of the cylinder member 2a. Recess parts 2d are formed in the inside faces of the grooves 2c. The shank parts 4b of the ribs receiver 4 are fit in the recess parts 2d. The lid member 2b is engaged with a projection 2e on the outer periphery of the cylinder part of the cylinder member 2a to prevent the shank part 4b of the rib receiver 4 from coming off so as to enable the runner 2 and the rib receiver 4 to be easily connected and the rib receiver 4 from coming off the runner 2 during the umbrella is used.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO